SNI 07-0132-1987

Standar Nasional Indonesia

Baja lembaran lapis seng tahan lipat

ICS 77.140.50

BAJA LEMBARAN LAPIS SENG TAHAN LIPAT

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, penggunaan, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, dan syarat penandaan baja lembaran lapis seng tahan lipat.

2. DEFINISI

Baja lembaran lapis seng tahan lipat ialah salah satu jenis dari baja lembaran lapis seng yang pelapisannya dilakukan dengan cara celup panas, dengan sifat mekanis yang khusus, yaitu tahan lipat.

3. PENGGUNAAN

Baja lembaran lapis seng tahan lipat terutama ditujukan sebagai bahan yang akan dibentuk lebih lanjut, dimana pembentukannya dilakukan dengan kecepatan yang tinggi yaitu dengan mesin, memerlukan persyaratan-persyaratan khusus dari dua hal, yaitu tentang bahan baku dan lapisan sengnya.
Untuk ini ditentukan jenis BJ.LS menurut SII. 0137-80, *Mutu dan Cara Uji Baja Lembaran Seng*, dimana bahan baku dan lapisan seng harus tahan lipat yang biasanya dibatasi dengan maksimum 381 g/m^2.

4. SYARAT MUTU

4.1. Komposisi Kimia

4.1.1. Komposisi kimia bahan baku

Syarat komposisi kimia bahan baku baja lembaran lapis seng tahan lipat ialah seperti tercantum pada Tabel I.

Tabel I
Syarat Komposisi Kimia Bahan Baku Baja Lembaran Lapis Seng Tahan Lipat

Nama Unsur Kimia	Kadar (%)
C	maks. 0,15
Mn	maks. 0,60
P	maks. 0,035
S	maks. 0,040
Cu *)	min. 0,20

Catatan : *) Bila disyaratkan sebagai baja tembaga

4.1.2. Komposisi kimia logam pelapis

Seng (Zn) sebagai logam pelapis mempunyai kemurnian minimum 98,5%.

4.2. Sifat Tampak, Bentuk, Ukuran dan Toleransi

4.2.1. Sifat tampak

Pada permukaan luar baja lembar lapis seng tahan lipat tidak boleh terdapat lubang, robekan, titik-titik tanpa lapisan seng (Zn) dan lain-lain cacat yang dapat mengurangi kegunaan dalam pemakaian.

4.2.2. Bentuk ukuran dan toleransi

Bentuk, ukuran dan toleransi baja lembaran lapis seng tahan lipat sesuai dengan SII. 0137-80, *Mutu dan Cara Uji Baja Lembaran Lapis Seng.*

4.3. Berat dan Toleransi Berat

Ketentuan berat dan toleransi berat BJ.LS tahan lipat sesuai dengan SII. 0137-80, *Mutu dan Cara Uji Baja Lembaran Lapis Seng.*

4.4. Syarat Mekanik

Sebagai syarat mekanik diutamakan syarat lengkung, dan syarat daya lekat lapisan.

5. CARA PENGAMBILAN CONTOH

5.1. Pengambilan contoh hanya dilakukan oleh petugas yang berwenang.

5.2. Produk-produk yang akan diuji harus dikelompokkan sedemikian rupa sehingga mudah diidentifikasi, dan setiap kelompok hanya terdiri dari satu macam jenis, ukuran dan komposisi kimia yang dihasilkan pada kondisi dan waktu yang sama.

5.3. Produsen diwajibkan membantu sepenuhnya dalam pelaksanaan pengambilan contoh.

5.4. Pengambilan contoh dilakukan secara acak.

5.5. Untuk BJ.LS tahan lipat gulungan, pengambilan contoh dengan ukuran selebar coil sepanjang 0,5 - 2 m dilakukan dengan memotong dari gulungan, satu contoh untuk setiap 25 ton.

5.6. Untuk BJ.LS tahan lipat lembaran, jumlah contoh yang diambil sebanyak satu lembar untuk setiap 1000 lembar.

6. CARA UJI

6.1. Komposisi Kimia

Cara uji komposisi kimia logam dasar sesuai dengan SII. 0147–83, *Cara Uji Komposisi Kimia Baja Karbon.*

6.2. Lapisan Seng

Penentuan tebal lapisan seng sesuai dengan SII. 0165 – 83, *Cara Uji lapis Seng.*

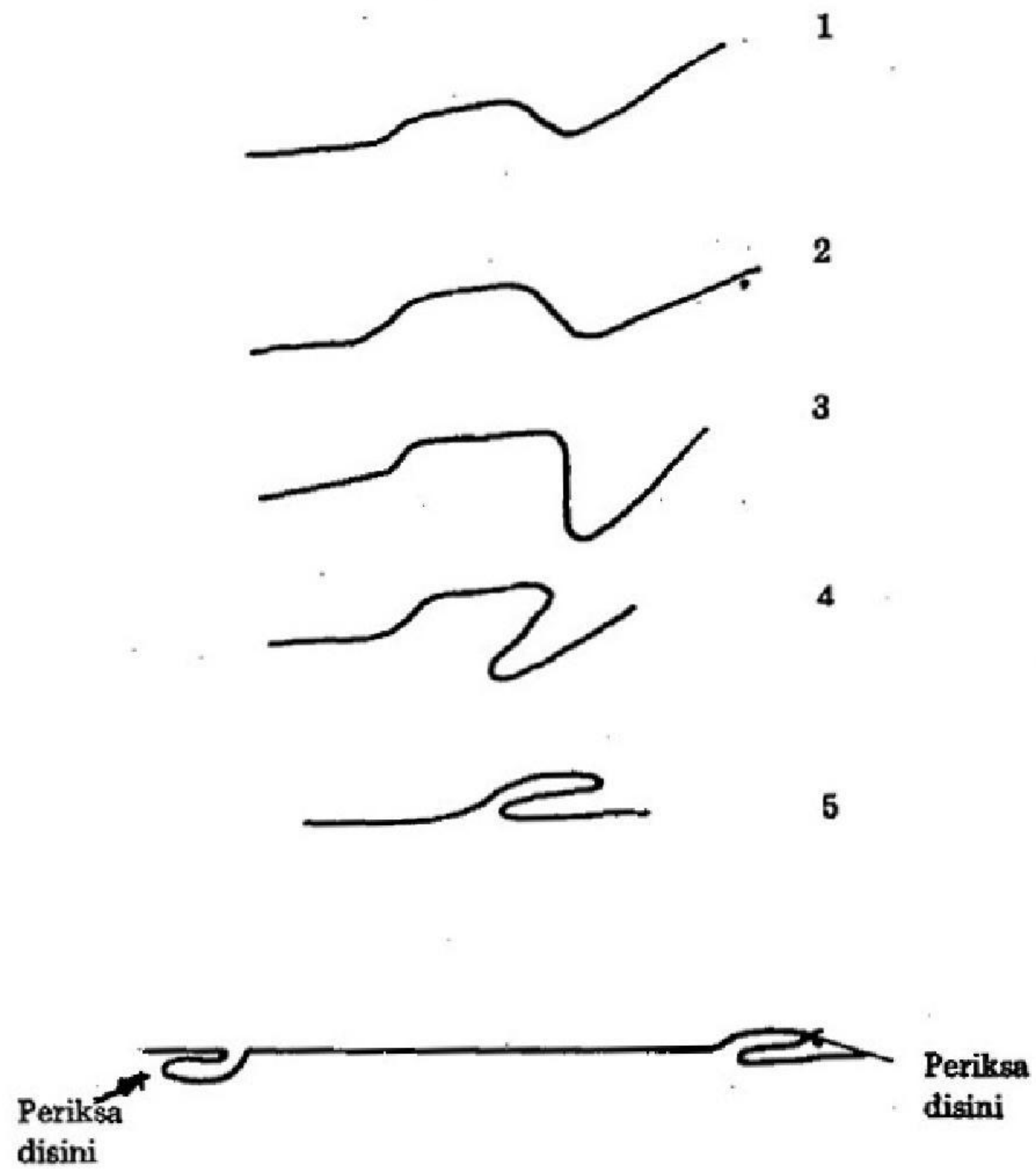
6.3. **Uji Lengkung**

Cara uji lengkung sesuai dengan SII. 0137-80 dengan celah lengkungan seperti tercantum pada Tabel II.

Tabel II

Tebal Nominal mm	Sudut Lengkung	Celah Lengkungan
$\leq$ 1,60	180°	1 x tebal nominal
$>$ 1,60 - 2,00	180°	2 x tebal nominal

6.4. **Uji Daya Lekat**

Benda uji diambil 250 mm kali lebar strip/coil, kemudian dibentuk secara bertingkat pada kedua sisi seperti Gambar 1.
Pada bentuk terakhir diperiksa apakah terjadi pengelupasan lapisan seng atau tidak.

Gambar 1

Tingkatan Pembentukan Benda Uji pada Pengujian Daya Lekat

7. SYARAT LULUS UJI

7.1. Suatu kelompok dinyatakan lulus uji bila contoh yang diuji memenuhi semua persyaratan yang tercantum pada butir 4.

7.2. Apabila sebagian syarat mutu tidak dipenuhi, uji ulang dapat dilakukan dengan jumlah contoh dua kali lipat dari jumlah yang pertama, yang berasal dari partai yang sama.

7.2.1. Sesuatu partai dinyatakan lulus uji apabila semua hasil uji ulang memenuhi semua persyaratan yang tercantum pada butir 4.

7.2.2. Apabila hasil uji ulang, salah satu syarat mutu tidak dipenuhi, kelompok dinyatakan tidak lulus uji.

8. SYARAT PENANDAAN

Setiap produk dan kemasan dari suatu kelompok harus diberi tanda sebagai berikut :

- Nama/merk pabrik
- Jenis BJ.LS, misalnya BJ.LST.S.
- Tebal nominal, misalnya 0,40 mm
- Ukuran panjang x lebar (mm)
- Kode produksi

Tanda-tanda dibuat dengan huruf dan warna cat yang mudah dibaca.